

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari uraian yang di jelaskan secara terperinci mengenai rancang bangun mesin pamarut serbaguna. Maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Mesin pamarut serbaguna ini berfungsi untuk membantu dan mempermudah pekerjaan manusia dalam hal pamarutan. Sumber tenaga dari mesin pamarut ini yaitu berupa motor listrik. Motor listrik yang digunakan berupa pemanfaatan barang bekas yaitu motor mesin cuci Panasonic dengan kapasitas 7 kg.
2. Mesin pamarut serbaguna ini tidak hanya dapat memarut kelapa, melainkan dapat juga memarut berbagai jenis bahan yang dapat diparut seperti: ubi – ubian, dan sebagainya yang kekerasannya tidak melebihi dari kekerasan kelapa.
3. Daya yang dibutuhkan untuk memarut bahan yang akan diparut yaitu sebesar 0,23 HP atau 1/4 HP.
4. Waktu yang dibutuhkan untuk membuat mesin pamarut serbaguna ini adalah 535,361 menit atau 8,92 jam.
5. Proses pembuatan mesin pamarut serbaguna ini dimulai dari pembuatan rangka, body pamarut, tutup motor, dan wadah hasil parutan.
6. Biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi satu unit mesin pamarut serbaguna ini adalah Rp. 701.064,6836.
7. Pada pengujian mesin pamarut serbaguna ini, pengujian dilakukan dengan dua cara yaitu: menggunakan mesin dan manual. Bahan uji yang digunakan berupa buah kelapa, bengkoang, dan ubi kayu, dengan berat masing - masing 1/2 kg. Untuk memarut bahan uji memiliki waktu yang berbeda tergantung tingkat kekerasan dari tiap bahan, contohnya untuk memarut 1/2 kg buah kelapa yang memerlukan waktu 3 menit.

5.2 Saran

Adapun saran-saran dari penulis mengenai cetakan aluminium untuk memproduksi plakat ampera adalah sebagai berikut :

1. Untuk merencanakan suatu rancang bangun, haruslah merencanakan jenis komponen yang digunakan, pemilihan bahan, maupun perhitungan biaya.
2. Dalam merencanakan rancang bangun sebaiknya lakukan proses pembuatan sketsa / gambar rancang bangun tersebut agar pembuatannya lebih mudah dan bisa mengetahui analisa gaya dan tegangan yang terjadi pada komponen mesin tersebut.
3. Penggunaan motor listrik haruslah sesuai dengan kerja mesin yang digunakan, agar kerja mesin dan desain mesin aman dan sesuai dengan yang diharapkan, serta efisiensi terhadap tenaga yang dikeluarkan.
4. Dalam penulisan laporan akhir, sebaiknya pembaca mempelajari referensi ilmu tentang perancangan alat, baik elemen mesin, kekuatan bahan, dan perhitungan biaya produksi.
5. Pada saat proses pembuatan dan proses *assembling* harus dilakukan dengan teliti dan benar sehingga hasil yang di dapat sesuai dengan sketsa/gambar rancang bangun yang telah direncanakan.
6. Dalam proses pembuatan sebaiknya menggunakan perlengkapan untuk keselamatan kerja.
7. Untuk selanjutnya bagi para mahasiswa yang ingin membuat rancang bangun tentang mesin pamarut serbaguna kiranya memodifikasi prinsip kerja yang lebih aman, otomatis, dan dilengkapi dengan mesin press pemeras santan sehingga tingkat efisiensi waktu, tepat guna, dan keamanan pengguna/*costumer* lebih terpenuhi.